

SENTIDOS SOBRE LEITURA E ESCRITA NA ESCOLA: UM DIÁLOGO COM PROFESSORES DE CIÊNCIAS

Patricia Montanari Giraldi

*Professora Adjunta do Centro de Ciências da Educação
Universidade Federal de Santa Catarina*

João Henrique Ávila de Barros

*Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica
Universidade Federal de Santa Catarina*

RESUMO: No presente texto trazemos algumas reflexões sobre as compreensões de dois professores de ciências acerca da leitura e escrita em contextos de ensino. O objetivo principal é promover uma discussão a respeito dessas compreensões constituindo uma rede de discursos aos quais os professores se filiam na medida em que constituem e enunciam discursos acerca da temática. Além disso, destacamos uma possibilidade metodológica que está alinhada à perspectiva teórica da Análise de Discurso francesa, que tem norteado nossas pesquisas. Destacamos a importância da aproximação entre pesquisas sobre linguagem do/no ensino de ciências e o trabalho de professores na Educação Básica, contribuindo para a construção de uma relação menos ingênua com a linguagem do/no ensino de ciências escolar.

PALAVRAS-CHAVE: Discurso, professor, leitura, escrita.

OBJETIVOS

Nos últimos anos, diversas pesquisas no âmbito da educação em ciências têm se dedicado a discussões envolvendo linguagem sob diferentes perspectivas teórico-metodológicas (MORTIMER e SCOTT, 2002; ALMEIDA, 2004; CASSIANI DE SOUZA, 2006). Entre esses estudos estão aquelas que, ao indagar sobre questões de linguagem, dedicam-se a ouvir o que dizem professores em formação e aqueles que atuam na escola básica (ANDRADE e MARTINS, 2006; CASSIANI e NASCIMENTO, 2006).

Colocando-nos ao lado desses autores, no presente texto, temos a intenção de problematizar alguns aspectos relativos à linguagem na educação em ciências, tendo como foco discursos produzidos por dois professores de ciências de uma escola pública de Florianópolis. Com isso queremos compreender os sentidos produzidos por eles acerca do ler e escrever em aulas de ciências, pensando em suas conseqüências pedagógicas. Um segundo objetivo deste texto diz respeito a aspectos metodológicos envolvidos na pesquisa, mais particularmente no que se refere às posições assumidas por professores e pesquisadora, compreendendo-as como parte constitutiva dos discursos produzidos no espaço de investigação.

MARCO TEÓRICO E METODOLOGIA

Compreendendo a pesquisa como espaço de interlocução, como lugar de produção de discursos, é que se configuram as reflexões apresentadas aqui. Em nossos estudos, tanto do ponto de vista teórico quanto metodológico, temos trabalhado sob a perspectiva da Análise de Discurso de linha francesa (AD), em especial, pautados nos trabalhos de Michel Pêcheux e Eni Orlandi.

Na elaboração do instrumento a partir do qual poderíamos ter indícios dos sentidos atribuídos à leitura e à escrita pelos professores, fizemos algumas considerações. Era necessário criar um espaço em que houvesse orientação para as questões que desejávamos investigar e que proporcionasse maior liberdade para os professores se pronunciarem a respeito do tema. Ao mesmo tempo, nossa intenção também foi a de problematizar questões de linguagem junto aos professores, promovendo reflexões que poderiam contribuir para mudanças nas condições de produção da leitura e da escrita em aulas de ciências. Dessa forma, optamos por propor aos professores um encontro no qual discutimos questões de leitura e escrita a partir de um texto. O texto utilizado para nossa discussão é parte de um livro publicado sobre o tema (ALMEIDA, CASSIANI E OLIVEIRA, 2008), e apresenta aproximação teórica com a perspectiva adotada na pesquisa. No livro, as autoras apresentam e discutem abordagens de temas de ciências pautadas em uma perspectiva discursiva de linguagem. Sugerimos que a discussão ocorresse a partir de um capítulo escolhido pelos professores, intitulado “Para pensar a escrita e a leitura nas ciências” (idem, 2008, p. 39-47).

O fato de partirmos de um discurso de outros (aquele das autoras do texto proposto) favoreceu que os professores se posicionassem diante do texto, viabilizando a análise de sentidos produzidos a respeito do ensino de ciências e sua relação com o ler e escrever. A partir das falas dos professores, produzidas no contexto dessa conversa sobre o texto escolhido, buscamos elementos para pensarmos algumas consequências para a leitura e escrita em contextos de ensino.

Nas discussões que seguem mobilizamos alguns conceitos da AD francesa que constituem nosso olhar analítico para os dados levantados.

RESULTADOS

Consideramos que a perspectiva que visa trabalhar a não evidência de sentidos é importante para/no ensino de ciências, uma vez que a interpretação, a possibilidade de produção de diferentes leituras é parte do funcionamento da linguagem, inclusive daquela do ensino de ciências escolar. Aí vemos a importante contribuição da perspectiva discursiva que adotamos não só para analisar o funcionamento dos discursos, mas como base teórica que nos possibilita construir um trabalho com a linguagem que leva em conta as interpretações, aquilo que é dito, o que é silenciado, procurando trabalhar os efeitos de sentidos.

Nas discussões realizadas no encontro, um dos pontos destacados pelos professores foi a noção de autoria apresentada no texto e as relações que estabeleceram com seu trabalho pedagógico:

Daniel¹: Aqui quando fala das repetições... Repetição empírica, repetição histórica e repetição formal. Ela coloca que na escola se faz mais a repetição formal, mas assim é quase... eu acho que dependendo do contexto, que é até um grande avanço fazer essa, conseguir chegar nesse [na repetição formal]. Porque eu acho assim, em muitos casos ainda está aqui na repetição empírica mesmo.

No excerto apresentado acima, evidenciamos a dificuldade enfrentada pelos professores em desenvolver trabalhos que promovam formas de dizer que não sejam apenas aquelas ligadas à repetição em-

1. Daniel e Marta são nomes fictícios criados para preservar a identidade de nossos colaboradores.

pírica. Essa discussão se relaciona com a compreensão na AD de que ao produzir discursos os sujeitos retomam já ditos e constituem seus discursos filiando-se a determinadas formações discursivas.

Segundo Orlandi (2003), a repetição pode ser de três níveis: a empírica, em que há apenas repetição sem compreensão, também denominada pela autora de “efeito papagaio”; a formal, que se aproxima da paráfrase, ou seja, constitui outra forma de dizer; e a histórica, em que há um movimento de historicização do dizer, é o tipo de repetição que promove o deslocamento de sentidos tornando possível o surgimento do novo. É na promoção desse terceiro modo de repetição que temos focalizado nossa intenção de trabalho no ensino de ciências, sem desconsiderarmos o lugar e papel das outras repetições nos processos de ensino/aprendizagem.

O trecho destacado acima nos mostra uma relação entre a recorrência da repetição empírica e as características do conhecimento científico escolar: é porque o conhecimento científico escolar tem suas especificidades, inclusive com relação à linguagem, que há grande dificuldade em desenvolver formas de repetição que superem a empírica.

Na problemática apontada pelos professores, o conhecimento científico escolar pode ser pensado como um obstáculo para o desenvolvimento de outras formas de repetição e até mesmo de autoria. Assim como os professores, reconhecemos que o conhecimento científico tem suas especificidades: trata de objetos específicos, possui uma linguagem que compõe uma formação discursiva própria, com determinadas características, produzido em certas condições. No entanto, situa-se aí um silêncio no que se refere à diferenciação entre conhecimento científico e conhecimento escolar (sobre ciências). Como aponta Lopes (1999) esses conhecimentos não são sinônimos, são produzidos em contextos e com intencionalidades distintas, sendo que o conhecimento científico é um dos conhecimentos em relação aos quais se constitui o conhecimento escolar. Assim, pensar a historicidade do conhecimento científico escolar requer a compreensão de que sua construção está permeada por outros conhecimentos, com os quais não deve ser confundido.

Relacionamos essa posição dos professores à sua formação, ou mais especificamente, à formação discursiva a qual se filiam ao dizer. Ou seja, essa compreensão do discurso escolar sobre ciências tem uma história que está ligada à memória discursiva desses sujeitos. São professores de ciências, com formação na área de Ciências Biológicas. Como apontam Cassiani e Nascimento (2006), mesmo em cursos de licenciatura, na área de ciências da natureza, há forte presença de uma linguagem de caráter científico. A perspectiva de linguagem presente nos cursos de formação inicial produz como efeito um apagamento de posições de sujeito biólogo e educador em ciências. Os dois confundem-se, misturam-se nos discursos dos cursos de formação inicial e nos escolares.

Outro ponto que destacamos do encontro com os professores foi a importância de se trabalhar questões de linguagem, no ensino de ciências, tendo em vista a não separação entre forma e conteúdo. Ou seja, promover abordagens de questões de linguagem considerando as especificidades do ensino de ciências. O que vemos na fala da professora Marta, ao comentar sobre como se sentiu lendo o texto proposto para o encontro:

Marta: É impressionante como isso dá mais sentido na nossa área [...] que mesmo com estratégias diferentes e tal, às vezes, eu acho que estou me perdendo daquilo que é o meu foco principal. Então, e se eu estou me perdendo, eu posso estar fazendo eles ficarem perdidos também. [...] Mas, pra mim parece assim, que quando eu tava lendo isso, pra ver como é essa coisa do pensar na área, o sentido pra mim, a produção de sentidos na minha leitura é maior, entendeu? Pra mim é uma leitura que flui. Diferente de ler qualquer um dos outros textos, que eu tento sempre me colocar na posição de uma pessoa da área de línguas e eu não sou. Então, eu fico nesse embate, mas como... e aí eu começo a compreender melhor.

Nesse trecho evidenciamos que a abordagem de questões de linguagem vinculada a temas de ciências presente no texto usado como base da discussão, possibilitou à professora maior aproximação com

tais questões. Ao diferenciar as posições de (sujeito) leitora assumidas ao ler o texto proposto na pesquisa, daquela que assume ao ler textos que tratam de questões de linguagem, mas que falam de outro lugar social (área de línguas), textos estes propostos no âmbito do projeto de leitura e escrita da escola, a professora reforça a relevância da não separação entre forma e conteúdo. Indica inclusive a relevância de se desenvolver pesquisas que visem trabalhar com as questões de linguagem na área do ensino de ciências. Assim, entendemos que mesmo com o avanço das pesquisas desenvolvidas nesse âmbito na última década, ainda se faz necessária a produção de pesquisas que possam possibilitar diálogos com professores dessa área de ensino.

O fato de que, na escola, as questões de leitura e escrita se fazem presentes via textos/abordagens da área de línguas, pode produzir, como um efeito, leituras em que os professores não conseguem estabelecer relações entre seus objetivos de ensino e o trabalho com a leitura e a escrita. No âmbito pedagógico, consideramos que isso pode ter duas conseqüências: ou o professor simplesmente não trabalha com essas questões por não se sentir seguro, ou produz trabalhos com leitura e escrita que beiram o prescritivo, onde a preocupação com tais questões é tão forte que os estudantes são o tempo todo orientados para ler de certo modo, escrever usando determinados termos, de determinada forma.

Falando mais especificamente da relação entre o funcionamento das leituras e o contexto escolar, Orlandi (1993) indica um caminho que consideramos interessante:

[...] em termos de escola, o que gostaria de ressaltar é que as leituras previstas para um texto devem entrar como *um* dos constituintes das condições de produção da leitura e não como *o* constituinte determinante delas, uma vez que, entre outros, a história de leitura do leitor também se constitui em fator muito relevante para o processo de interação que a leitura estabelece. (ORLANDI, 1993, p. 45).

Em nosso contato com as escolas percebemos que há preocupações e esforços para que as práticas da leitura e da escrita sejam vistas e trabalhadas de modo que contribuam efetivamente para o ensino e aprendizagem de ciências. A perspectiva referente à educação e ao ensino de ciências, destacada aqui, se relaciona com as críticas ao ensino escolar tradicional, esse de lógica internalista. Essa lógica internalista, típica do discurso autoritário, exclui a exterioridade do discurso, considerando o enunciado como expressão plena do referente, que não é nada além daquilo que diz o texto.

CONCLUSÕES

Ao discutimos as questões de leitura e escrita junto aos professores, tivemos como intenção problematizar a compreensão do ler e escrever em ciências e buscamos instaurar um constante diálogo. Procuramos assim, fugir de uma relação hierarquizada entre pesquisadora e professores. Ao mesmo tempo em que sabemos que não é possível (nem desejável) apagar essas posições de sujeitos, provocamos deslocamentos na tentativa de promover maior aproximação entre os envolvidos na pesquisa. Do ponto de vista metodológico acreditamos apontar uma perspectiva interessante ao propormos, no lugar de entrevistas, discussões entre pesquisadora e professores. Em nosso caso isso se deu em torno de um texto escrito por pesquisadoras da área de educação em ciências preocupadas com questões de linguagem.

Além disso, apontamos a importância de pesquisas que visem estabelecer diálogos com professores e escolas e, nesse sentido, particularmente aquelas que visem uma mudança de perspectiva: “uma pesquisa não sobre o ensino e sobre os professores, mas para o ensino e com os professores.” (TARDIF E ZOURHLAL, 2005, p. 122).

Por fim, destacamos que um trabalho pedagógico que considera questões de linguagem de forma não naturalizada permite ao professor situar-se em relação às interpretações de forma diferenciada (ORLANDI, 2003), ou seja, ao considerar que os sentidos não são evidentes, não são óbvios, ocorre a interferência (e modificação) nas práticas de leitura/escrita colocadas em funcionamento nas salas de aula.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria José P; CASSIANI, Suzani; OLIVEIRA, Odissea B. (2008) *Leitura e Escrita em Aulas de Ciências: Luz, calor e fotossíntese nas mediações escolares*. Florianópolis/SC. Letras Contemporâneas.
- ALMEIDA, Maria José. P. M. (2004) *Discursos da Ciência e da escola: Ideologias e leituras possíveis*. Campinas: Mercado de Letras.
- ANDRADE, Inez. B; MARTINS, Isabel. (2006) Discurso de professores de ciências sobre a leitura. *Investigações em Ensino de Ciências*. Porto Alegre, v.11, n. 2, p.121-151.
- CASSIANI (de SOUZA), Suzani; NASCIMENTO, Tatiana G. (2006) Um diálogo com as Histórias de Leituras de futuros professores de ciências. *Pro-Posições* (Unicamp), v. 17, n. 1, p. 105-136.
- CASSIANI, (de Souza), Suzani. (2006) Condições de produção de sentidos em textos didáticos. *Ensaio- Pesquisa em educação em ciências*. Belo Horizonte, v.8, n.1, p.1-14. 2006.
- LOPES, Alice C. (1999). *Conhecimento escolar: ciência e cotidiano*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 1999.
- MORTIMER, Eduardo. F; SCOTT, Phil H. (2002) Atividade discursiva nas salas de aula de ciências: uma ferramenta sociocultural para analisar e planejar o ensino. *Investigações em Ensino de Ciências*, Porto Alegre, v.7, n.3, p.283-306.
- ORLANDI, Eni. P. (2003) *A leitura e os leitores*. (org.) Campinas: Pontes.
- ORLANDI, Eni. P.(1993) *Discurso e leitura*. 2. Ed. São Paulo: Cortez.
- TARDIF, Maurice; ZOURHLAL, Ahmed. (2005). Difusão da pesquisa educacional entre profissionais do ensino de círculos acadêmicos. *Cadernos de Pesquisa*, v. 35, n. 125, p. 13-35.